

## Title (en)

Method of writing data in a memory and corresponding electrically programmable memory

## Title (de)

Verfahren zum Einschreiben von Daten in einen Speicher und entsprechender elektrisch-programmierbarer Speicher

## Title (fr)

Procédé d'écriture de données dans une mémoire et mémoire électriquement programmable correspondante

## Publication

**EP 0718849 A1 19960626 (FR)**

## Application

**EP 95402820 A 19951214**

## Priority

FR 9415348 A 19941220

## Abstract (en)

The method involves writing a word in a gp. of memory cells, selected in a line of the memory, a particular sequence is followed. Line memory cell state and values of different reference (Vref, VRH, VRB) are read. Then these readings are verified with different reference values. If no agreement is found for at least one cell of a word, this is rewritten. The desired word is written in the selected gp. of cells. Cell state reading may comprise a comparison of voltage or current of the cell with a reference, having a central (Vref), auxiliary (VRH), greater than the central, or another auxiliary (VRB), less than the central value. A word with central reference value may have its value stored in a register (REG).

## Abstract (fr)

L'invention concerne une mémoire électriquement programmable et un procédé pour écrire dans cette mémoire. Pour éviter une dégradation de l'information dans une cellule de mémoire par suite de nombreux cycles d'écriture dans les autres cellules de la même ligne, on prévoit qu'avant chaque écriture d'un mot dans une ligne on effectue la séquence suivante : on lit systématiquement tous les mots de la ligne (circuit de lecture CL), en utilisant trois potentiels de référence de lecture différents (Vref, VRB, VRH), en vue de trouver une cellule pour laquelle les trois lectures donnent des résultats non-concordants. Et on stocke tous les mots de la ligne dans un registre (REG). Si on trouve effectivement une non-concordance, indiquant une dégradation d'information dans la ligne, on réécrit systématiquement tous les mots de la ligne. <IMAGE>

## IPC 1-7

**G11C 16/06**

## IPC 8 full level

**G11C 16/02** (2006.01); **G11C 16/34** (2006.01); **G11C 17/00** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**G11C 16/3418** (2013.01 - EP US); **G11C 16/3431** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] US 5365486 A 19941115 - SCHRECK JOHN F [US]
- [A] US 4218764 A 19800819 - FURUTA YUKIO [JP], et al
- [A] US 5239505 A 19930824 - FAZIO ALBERT [US], et al
- [A] US 4763305 A 19880809 - KUO CLINTON [US]

## Cited by

EP1233421A1; CN111199757A; US6668303B2

## Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0718849 A1 19960626**; **EP 0718849 B1 19980422**; DE 69502169 D1 19980528; DE 69502169 T2 19980813; FR 2728380 A1 19960621; FR 2728380 B1 19970207; JP 2807203 B2 19981008; JP H08235887 A 19960913; US 5652720 A 19970729

## DOCDB simple family (application)

**EP 95402820 A 19951214**; DE 69502169 T 19951214; FR 9415348 A 19941220; JP 35454995 A 19951220; US 57389795 A 19951218